

大型繁殖肥育農場における BVDV持続感染牛の摘発と清浄化対策 (第2報)

(有) 益田大動物診療所

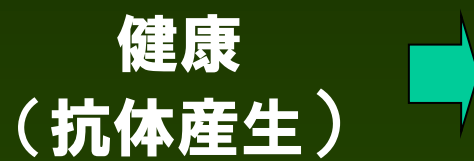
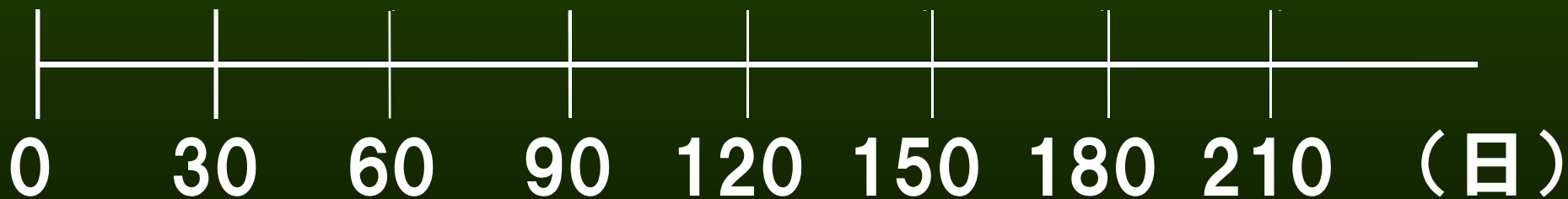
嶋田浩紀、足立全、土江將文、岸本昌也、加藤大介

島根県家畜病性鑑定室

石倉洋司



BVDVの感染時の胎齢と胎子への影響



PI牛（持続感染牛）が牧場にいると



PI牛



胚死滅



PI牛



死産



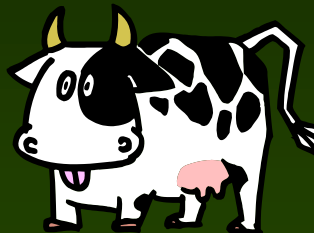
PI牛



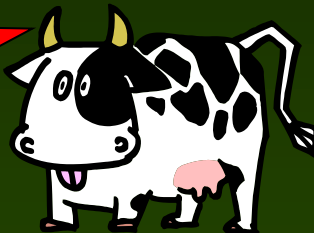
下痢



肺炎



流産



BVDV対策

・PI牛の早期摘発淘汰

酪農場：バルク乳を用いてのスクリーニング検査

繁殖農場：定期的なスクリーニング検査

肥育農場：日常診療時での摘発

（発育不良牛、難治性下痢・肺炎牛の検査）

・ワクチネーション

生ワクチン

不活化ワクチン



疫学調査

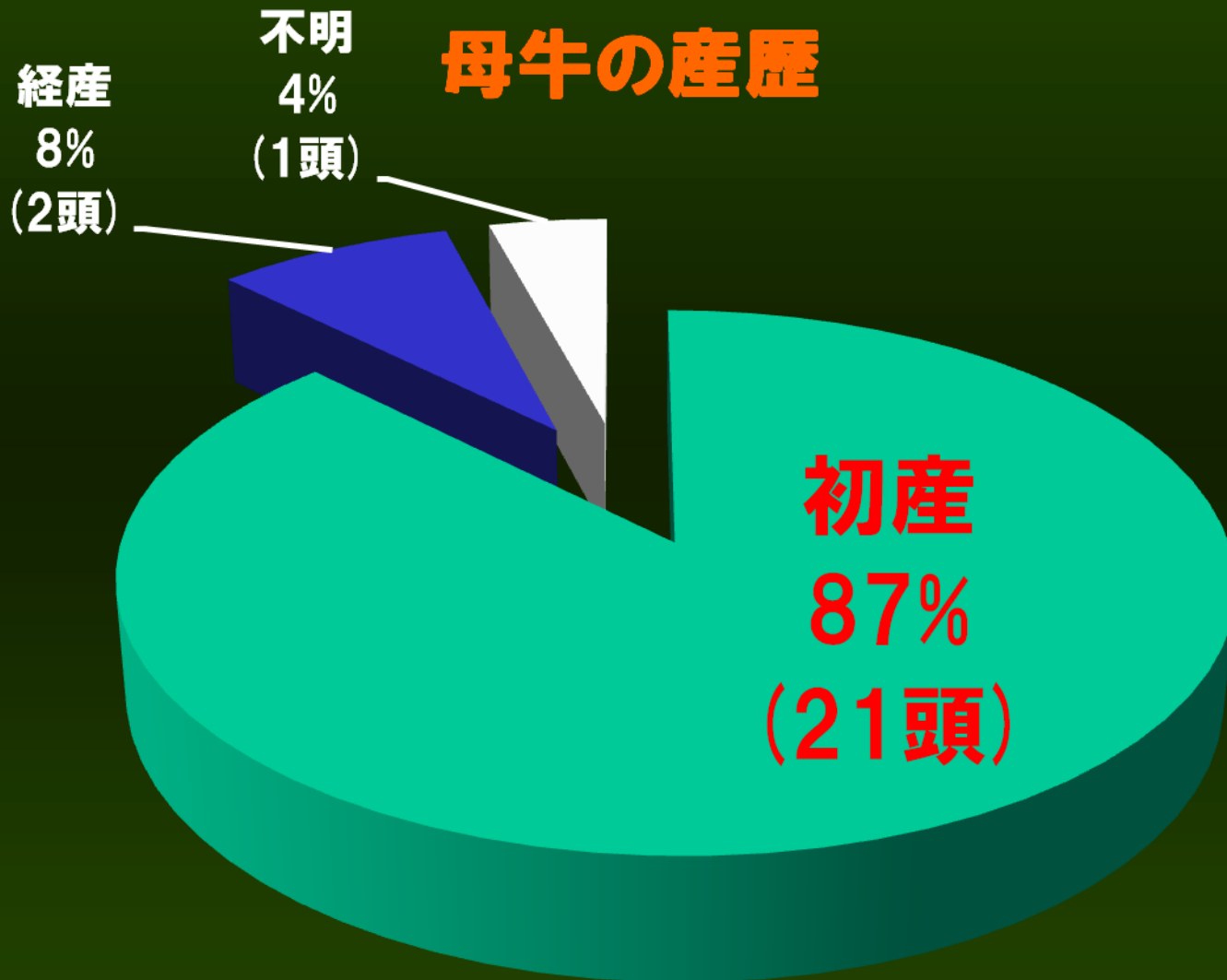
○材料

本診療所で摘発したPI牛24頭
(平成17年4月～22年6月)

○調査内容

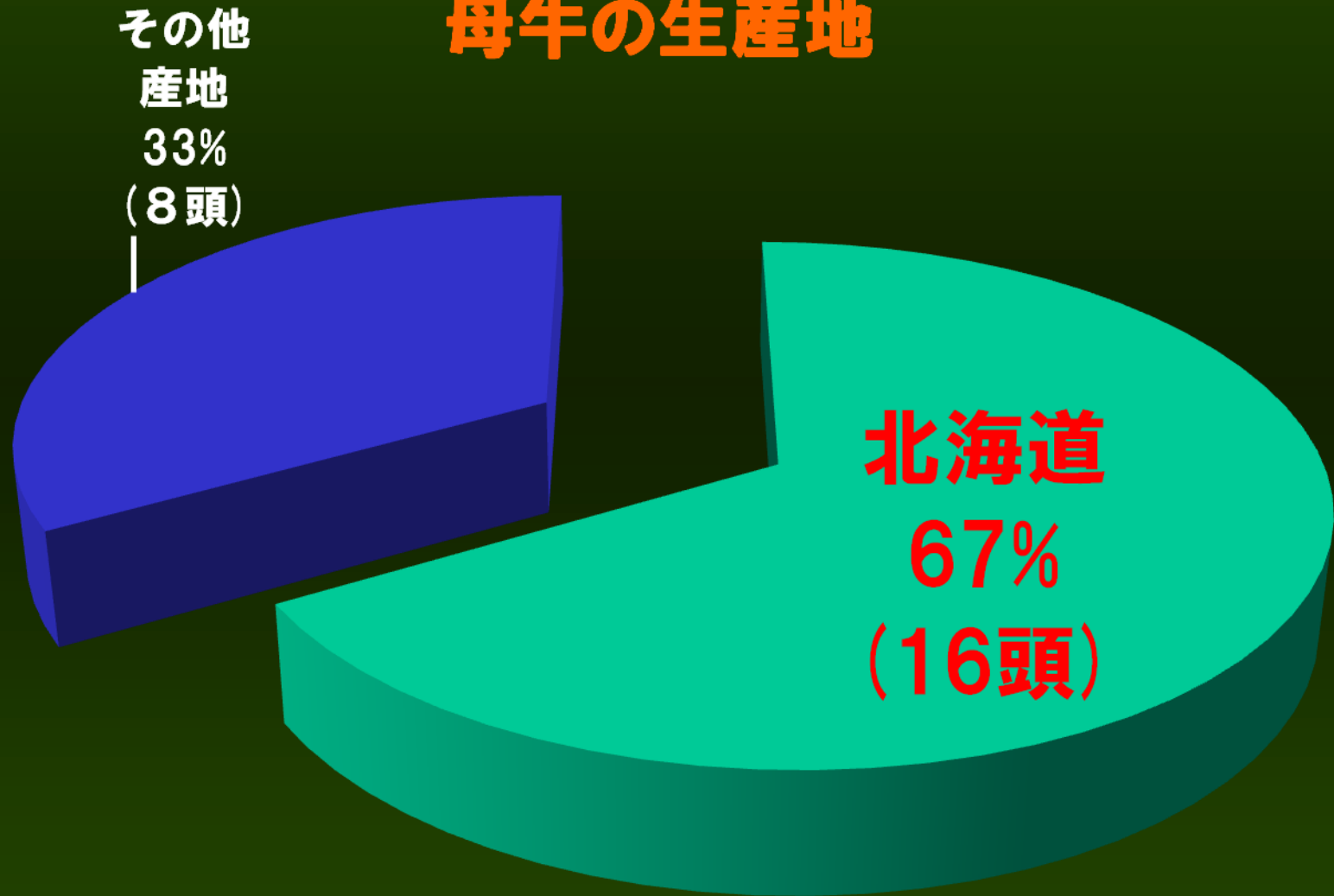
- (1) 母牛の産歴
- (2) 母牛の生産地

調査結果(1)



調査結果 (2)

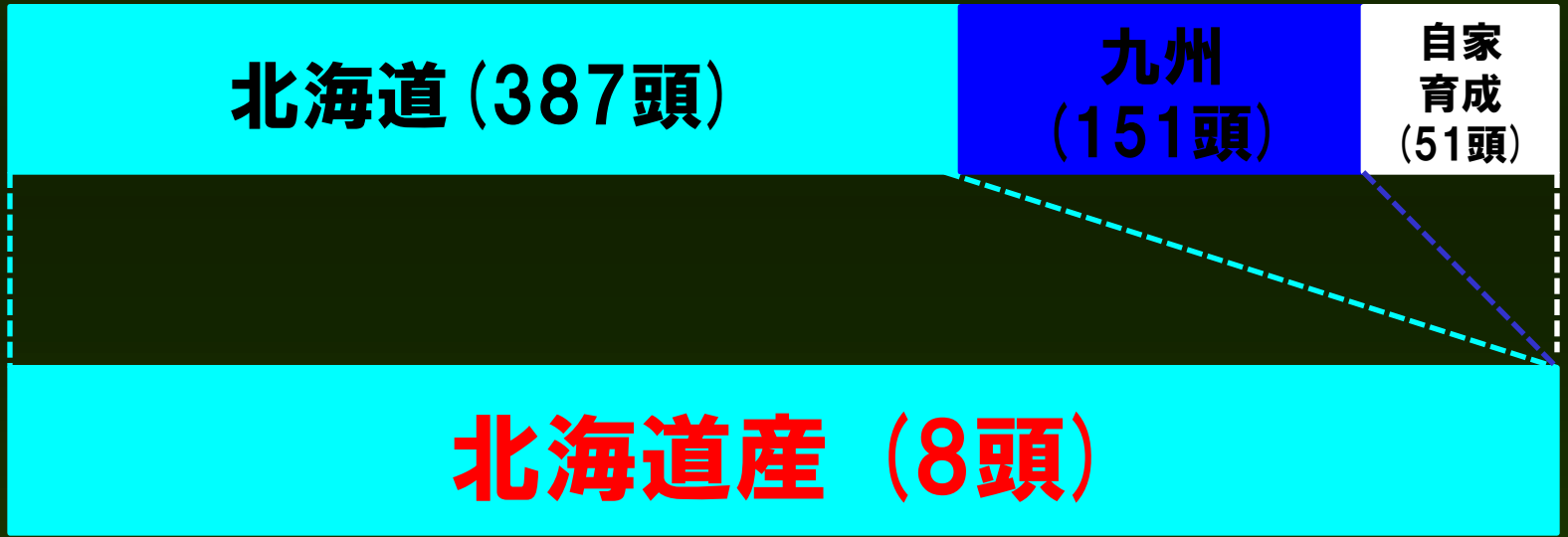
母牛の生産地



調査結果 (2)

一酪農牧場における調査

導入元



摘発
PI牛

摘発事例(A牧場)

酪農牧場(搾乳牛400頭規模)

下痢、発熱多発牛群20頭(IVF黒毛和種育成牛)



母牛が北海道産初産牛である7頭を選抜
血清をRT-PCR法により検査



2頭のPI牛を摘発

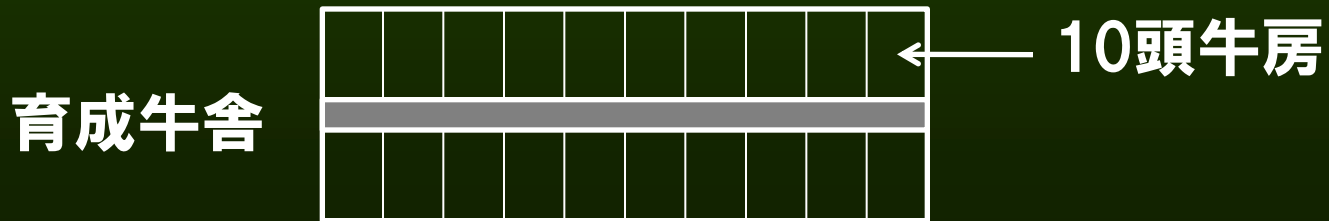
摘発後、牛群内の発熱、下痢は速やかに消失



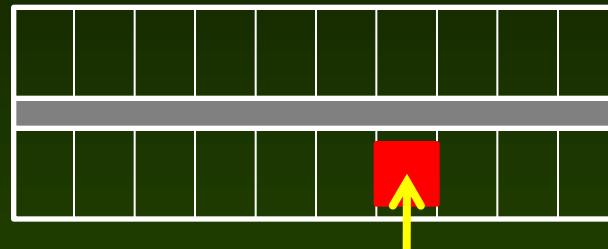
摘発事例(B牧場)

大型繁殖肥育農場

下痢、発熱多発牛群200頭(交雑種育成牛)



母牛が北海道産初産牛である18頭を選抜



1頭のPI牛を摘発



A牧場PI牛発生防止対策

A牧場：酪農牧場（搾乳牛約400頭）

産子数：約1300頭

PI牛摘発頭数：8頭（H20.6～H22.1）

導入牛を介した
BVDV汚染



育成牛、経産牛対しワクチネーションを実施



ワクチンプログラム

○育成牛

呼吸器5種混合
生ワクチン



呼吸器5種混合
生ワクチン



ストックガード
不活化



ストックガード



離乳時

人工授精

妊娠鑑定

○経産牛

ストックガード



ストックガード



分娩

妊娠鑑定

分娩

妊娠鑑定

分娩



ワクチネーションの効果

・初産牛産子のPI牛摘発頭数

	導入頭数	PI牛摘発頭数	%
北海道	387	8	2.1
九州	151	0	0
自家育成	51	0	0

・経産牛産子：摘発頭数0頭 / 産子数約800頭

考察

・PI牛の早期摘発淘汰

初産牛産子の選抜、疫学調査を実施することにより母牛産地による選抜
→効率的な検査

・定期的なワクチネーション

育成期の生・不活化ワクチン接種、妊娠鑑定時の不活化ワクチン接種
→PI牛生産の防止

・BVDV汚染拡大防止

公共牧場入牧や市場上場時のワクチン接種の義務化
→初妊牛を介したBVDV汚染拡大防止

・BVDV清浄化

各地域でのBVDVの定期的なモニタリング
→国家レベルでの対策

